

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2004 年 10 月 28 日 (28.10.2004)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2004/091476 A3

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: G01N 33/50, 33/15, 33/53, C12Q 1/02, A61K 45/00, 38/17, A61P 9/00, G01N 33/564

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/005382

(22) 国際出願日: 2004 年 4 月 15 日 (15.04.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2003-111703 2003 年 4 月 16 日 (16.04.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 小野薬品工業株式会社 (ONO PHARMACEUTICAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒541-8526 大阪府 大阪市 中央区道修町 2 丁目 1 番 5 号 Osaka (JP).

(71) 出願人 および

(72) 発明者: 本底 佑 (HONJO, Tasuku) [JP/JP]; 〒606-0001 京都府 京都市 左京区岩倉大鷲町 1 9-4 Kyoto (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 岡崎 拓 (OKAZAKI, Taku) [JP/JP]; 〒601-1317 京都府 京都市 伏見区醍醐京道町 9 番地 1 Kyoto (JP).

(74) 代理人: 大家 邦久 (OHIE, Kunihisa); 〒103-0013 東京都 中央区 日本橋人形町 2 丁目 1 4 番 6 号 セルバ人形町 6 階 大家特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(88) 国際調査報告書の公開日: 2005 年 3 月 3 日

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: METHOD OF SCREENING REMEDY FOR HEART DISEASE AND MEDICINAL COMPOSITION FOR TREATING HEART DISEASE

(54) 発明の名称: 心臓疾患治療物質のスクリーニング方法および心臓疾患治療医薬組成物

(57) Abstract: A method of screening a substance inhibiting the onset of a disease in which an anti-myocardial troponin I autoantibody participates; a medicinal composition for treating a heart disease and a base material for treating a heart disease containing a substance produced by the above method; an apparatus for treating a heart disease in which an anti-myocardial troponin I autoantibody participates whereby the above antibody is removed; a method of constructing an animal for evaluating a heart disease which comprises administering an anti-myocardial troponin I autoantibody; a method of selecting a remedy for a heart disease with the use of the above animal; and a method of diagnosing dilated cardiomyopathy which comprises quantifying an anti-myocardial troponin I autoantibody. The above-described treatment apparatus whereby the anti-myocardial troponin I autoantibody is removed and the medicinal composition for treating a disease in which the antibody participate are useful in treating and/or preventing a heart disease.

[続葉有]

WO 2004/091476 A3



---

(57) 要約:

抗心筋トロポニン I 自己抗体が関与する疾患の発症を阻害する物質のスクリーニング方法、その方法により製造される物質を含む心臓疾患治療医薬組成物および心臓疾患治療用基材、抗心筋トロポニン I 自己抗体を除去することによるその抗体が関与する疾患の治療装置、抗心筋トロポニン I 抗体を投与する心臓疾患評価動物の作製方法、その動物を使用する心臓疾患治療物質の選択方法、並びに抗心筋トロポニン I 自己抗体量を測定することによる拡張型心筋症診断方法。

抗心筋トロポニン I 自己抗体を除去する本発明の治療装置および該抗体が関与する疾患の治療医薬組成物は、心臓疾患の治療および／または予防に有用である。

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/005382

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl<sup>7</sup> G01N33/50, G01N33/15, G01N33/53, C12Q1/02, A61K45/00,  
A61K38/17, A61P9/00, G01N33/564

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl<sup>7</sup> G01N33/50, G01N33/15, G01N33/53, C12Q1/02, A61K45/00,  
A61K38/17, A61P9/00, G01N33/564

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2004
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2004	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2004

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 10-512762 A (Pasteur Sanofi Diagnostics), 02 December, 1998 (02.12.98), & FR 2729759 A & EP 804736 A & DE 69601922 A & ES 2131929 A & WO 96/22535 A & CN 1176002 A	1-17
A	JP 9-503050 A (Fortron Bioscience Inc.), 25 March, 1997 (25.03.97), & EP 699306 A & WO 94/27156 A & US 5756682 A & DE 69420556 A	1-17

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search  
06 September, 2004 (06.09.04)

Date of mailing of the international search report  
21 September, 2004 (21.09.04)

Name and mailing address of the ISA/  
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

## A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl. G01N33/50, G01N33/15, G01N33/53, C12Q1/02, A61K45/00, A61K38/17, A61P9/00, G01N33/564

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl. G01N33/50, G01N33/15, G01N33/53, C12Q1/02, A61K45/00, A61K38/17, A61P9/00, G01N33/564

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2004年
日本国登録実用新案公報	1994-2004年
日本国実用新案登録公報	1996-2004年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	JP 10-512762 A (パストゥール・サノフィ・ディア ノグノスティック) 1998. 12. 02 & FR 2729759 A & EP 804736 A & DE 69601922 A & ES 2131929 A & WO 96/22535 A & CN 1176002 A	1-17
A	JP 9-503050 A (フォートロン バイオサイエンス インク.) 1997. 03. 25 & EP 699306 A & WO 94/27156 A & US 5756682 A & DE 69420556 A	1-17

☐ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの  
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの  
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)  
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献  
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献  
「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの  
「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの  
「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの  
「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

06. 09. 2004

国際調査報告の発送日

21. 9. 2004

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)  
郵便番号100-8915  
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)  
竹中 靖典

2 J

9507

電話番号 03-3581-1101 内線 3251